A MON PÈRE ET A MA MÈRE.

A MES SOEURS.

A MON PARRAIN E. FAISSOLLE.

A. HONNORATY.

D'UNE

PRÉPARATION ANTIPSORIQUE

EMPLOYÉE EN ÉGYPTE.

THÈSE

PRÉSENTÉE ET SOUTENUE A L'ÉCOLE DE PHARMACIE DE PARIS,

le 14 décembre 1839,

PAR ANDRÉ-MARIUS HONNORATY,

DE BORMES, DÉPARTEMENT DU VAR.



PARIS,

POUSSIELGUE, IMPRIMEUR DE L'ÉCOLE DE PHARMACIE,

RUE DU CROISSANT-MONTMARTRE, 12.

1839.

PROFESSEURS DE LA FACULTÉ DE MÉDECINE.

MM. Duméril.
Richard.

ÉCOLE SPÉCIALE DE PHARMACIE.

ADMINISTRATEURS.

MM. Bouillon-Lagrange, Directeur.
Pelletier, Directeur adjoint.
Robiquet, Trésorier.

PROFESSEURS.

MM. Bussy.	Chimie.
Gaultier de Claubry.	
Lecanu.	Pharmacie.
Chevallier.	
Guibourt.	Histoire Naturelle.
Guilbert.	
Guyart.	Botanique.
Clarion.	
Caventou.	Toxicologie.
Soubeiran	Physique.

Nota. *L'Ecole ne prend sous sa responsabilité aucune des opinions émises par les candidats.*

D'UNE

PRÉPARATION ANTIPSORIQUE

EMPLOYÉE EN ÉGYPTE.

. . Quâ gens, ...
Accolit effuso stagnantem flumine Nilum,
. . . .
Omnis in hac certam regio jacit arte salutem.
(VIRGILE, *Géorgiques.*)

La fréquence des affections psoriques dans certaines contrées de la France, leurs complications dangereuses quand elles sont invétérées, et leur résistance opiniâtre aux médications usitées, me font considérer comme n'étant pas sans utilité la publication d'une préparation antipsorique usitée en Egypte, offrant le double avantage d'une préparation facile et peu coûteuse et d'une action rapide, et dont j'ai expérimenté moi-même avec succès l'efficacité sur plus de trois cents malades confiés à mes soins, en ma qualité de chirurgien major des deux navires de la marine Egyptienne, frégate *la Béhéré* et vaisseau *le Meheusser* (la Ville du Caire.)

Ces deux navires se trouvaient, depuis plusieurs mois, dépourvus d'officiers de santé Européens : pendant ce temps, tous les malades, dont l'état n'avait pas offert assez de gravité pour exiger leur entrée immédiate dans l'hôpital de la marine d'Alexandrie, avaient continué leur service, sans recevoir aucun soin ; dans ce nombre étaient les galeux.

Une première inspection sanitaire de la moitié de l'équipage de la frégate *la Béhéré* m'offrit cinquante-sept cas de gale, la plupart passés à l'état chronique. Quelques jours après, une seconde inspection de la seconde moitié de ce même équipage et de la totalité de celui du vaisseau *le Meheusser* accrut ce nombre proportionnellement jusqu'au-delà de trois cents.

L'éruption psorique offre, en Egypte, des caractères différents de ceux observés en France : ainsi, l'apparition initiale des boutons psoriques a lieu dans les interstices des doigts et sur la face interne du poignet; ces boutons paraissent stationnaires pendant quelques jours, puis se développent sur toute la surface du corps, principalement sur les épaules, le long de la surface dorsale, surtout sur les parties latérales du ventre, et assez fréquemment sur le visage, contrairement à ce qu'on observe en Europe, où cette partie est rarement atteinte, et dont l'exemple le plus anciennement cité est peut-être celui de cet élève du collége des Jésuites de Rome, dont le visage offrit au père Baldigiani quatre individus de l'*acarus scabiei* qu'il adressa à Bonani, qui en publia la figure et la description.

En outre, les boutons psoriques, considérés individuellement, diffèrent également de ceux observés en Europe : larges à leur base, moins coniques, conservant constamment la couleur naturelle de la peau, sécrétant peu de sérosité, ils ne sont que peu noueux, s'agglomèrent et se confondent promptement, en formant de larges lames couvertes d'une écaille d'un gris sale; cette agglomération a lieu principalement sur le ventre, les épaules et le dos; enfin, pour dernière différence, les malades accusent seulement de légères cuissons et démangeaisons; du reste, absence complète de tout désordre intérieur.

J'employai, d'abord, dans le traitement de ces malades, les médications internes et externes usitées en France : saignées, tisanes, purgations, bains sulfureux, topiques, soit à base de sels mercuriels, soit à base de soufre, (car, le soufre forme, en général, la base de presque toutes les préparations antipsoriques de nos pharmacopées) soit, pour les médicaments d'usage externe, à l'état de simple mélange, savoir : avec l'axonge, dans la pommade soufrée; avec cette substance et le carbonate de potasse, dans la pommade sulfo-alcaline d'Helmerick; soit, à l'état de combinaison chimique avec la potasse, la soude, la chaux, dans les sulfures de potasse, de soude et de chaux, ou encore dans les bains sulfureux; avec l'oxigène et l'hydrogène, dans les acides sulfureux et sulfhydriques; soit, pour les médicaments d'usage interne, sublimé, lavé et mélangé avec le sucre, dans les tablettes et pastilles soufrées; soit, en suspension, dans la décoction de racine de *rumex patientia* (patience), où M. le professeur Deyeux a signalé sa présence à l'état de liberté.

Les formules du mode d'administration interne sont bien moins nombreuses que celles du mode d'administration externe : probablement, par suite du peu d'efficacité prouvé du traitement interne.

Je ne tardai pas à m'apercevoir du peu d'efficacité de ce traitement : car, le nombre des malades allait croissant, par l'excès du nombre des entrées sur celui des guérisons. Je m'informai alors de la nature

du traitement suivi sur les autres navires de la flotte, et j'appris que ce traitement, purement externe, était beaucoup plus simple et beaucoup plus rapide.

Je vais successivement décrire la préparation de ce médicament, ses propriétés physiques, quelques-unes de ses propriétés chimiques et son mode d'emploi.

On commence par imbiber d'huile d'olive ou de toute autre des chiffons de coton ou de chanvre; ces chiffons, ainsi imprégnés d'huile, on les tourne autour d'une tige de fer, longue d'un demi-mètre environ, en ayant soin de saupoudrer fortement de fleur de soufre ces linges, à chaque tour qu'on leur fait faire sur la tige et sur eux-mêmes, de manière que leurs surfaces paraissent d'un jaune couleur de soufre. Il est bon d'observer qu'il ne faut pas trop serrer ces linges sur la tige et sur eux-mêmes: la tige doit dépasser de quelques centimètres, à chaque extrémité, le faisceau de linges.

Pour que ce faisceau ne puisse glisser sur la tige, on doit avoir soin de le maintenir à l'aide de quelques tours de fil de fer qui, tout en faisant un réseau autour de ces chiffons, viennent se fixer à la partie supérieure de la tige. Le tout ainsi bien disposé, on place la tige, garnie des linges huilés et soufrés, sous une cheminée qui tire bien; on fait reposer la partie inférieure de la tige dans une capsule de porcelaine ou de toute autre matière, et sa partie supérieure contre l'âtre de la cheminée; ou mieux, si on le peut, on la fixe par le moyen le plus convenable, de manière qu'elle soit dans une position verticale Toutes ces dispositions prises, on met le feu aux linges. Il arrive quelquefois que la combustion ne se fait pas parfaitement et qu'elle s'arrête: cela tient à ce que chaque tour de chiffons a été trop serré, ou encore à l'abondance de l'acide sulfureux provenant de la combustion, du soufre et qui n'est pas emporté par le courant d'air, si la cheminée ne tire pas parfaitement; il faut alors entretenir cette combustion, en présentant, de temps en temps, des allumettes en ignition. On peut faire cette préparation à l'air libre, et c'est même ainsi que les Arabes opèrent.

Pendant toute cette combustion, il s'écoule de la tige une huile noire, qui est celle dont on se sert, dans le service de santé de la marine Egyptienne, pour le traitement de la gale.

L'huile qui coule dans la capsule a une odeur empyreumatique et sulfureuse, une couleur noire, vue en masse; étendue sur du papier, sa couleur est brun foncé, analogue à celle des extraits de gentiane, d'opium, etc., sa consistance est sirupeuse épaisse. Cette huile surnage l'eau; et elle graisse les mains et les vases, qui n'en sont débarrassés que par le lavage au moyen de l'éther sulfurique, seul et unique dissolvant de cette substance; l'alcool et l'eau ne la dissolvent pas, tant à froid qu'à chaud; elle est sans action sur le papier à réactifs; l'acide

nitrique concentré n'agit point sur elle ; l'acide sulfurique concentré, mis en contact avec elle, se colore légèrement, et la laisse se précipiter en un magma noir, comme poisseux, et sur lequel l'éther sulfurique n'a presque plus d'action, même en le faisant bouillir sur cette matière ainsi précipitée.

L'ammoniaque liquide, la potasse, la soude caustiques n'agissent pas ou presque pas sur cette huile ; seulement, les solutions aqueuses de soude et de potasse caustiques se colorent légèrement et dissolvent une petite quantité de cette substance, par une longue ébullition.

On trouve toujours, dans cette huile, un peu de fleurs de soufre en suspension, qui n'est là qu'accidentellement, et qui a échappé à la combustion.

Si on distille, dans une cornue de verre, à une forte chaleur, le produit obtenu de cette combustion, il reste dans la cornue, après la distillation, une masse noire, charbonneuse, équivalente à la moitié environ de la quantité employée et insoluble par l'éther : le produit de la distillation est de couleur jaune, pas trop foncée ; par le refroidissement, elle se prend en une masse de consistance butireuse, qui se liquéfie à une chaleur de 15 à 20 degrés.

L'odeur de ce corps distillé est forte, pénétrante, très désagréable, piquante au nez, cuisante aux yeux, comparable à l'huile animale de Dippel, quoique l'odeur de cette dernière soit moins désagréable. Il rougit fortement le papier à réactifs ; l'éther sulfurique le dissout encore fort bien ; l'alcool le dissout en partie, par l'ébullition soutenue ; il est entièrement insoluble dans l'eau. Les acides nitrique, sulfurique et les alcalis, faibles et concentrés, n'ont aucune action sur lui.

Je pense que ce produit de la distillation n'est qu'un produit pyrogéné, provenant de la décomposition de l'huile antipsorique par le fort degré de chaleur nécessaire pour opérer la distillation.

Le mode d'emploi de ce médicament consiste à en induire un peu de coton, ou de laine, ou de charpie, et à en frotter les parties malades, de manière à les couvrir d'une légère couche de la préparation ; puis, le malade s'étend, nu, au soleil, sur le sable, ou sur tout autre corps, pendant environ deux heures, en ayant soin de présenter successivement à l'insolation chaque partie frictionnée ; ensuite, il prend un bain assez chaud, ou, mieux, un bain de vapeurs aqueuses, et il se savonne, pour enlever, autant que possible, le topique, qui est emporté par le massage et par le frottement de frottoirs faits avec le stype de palmier, qui servent à ce savonnage.

La friction, l'exposition solaire et le bain se renouvellent tous les deux jours, jusqu'à guérison parfaite ; mais, l'on pourrait, au besoin, suivre un traitement journalier.

Grâce à l'emploi unique de ce topique, et sans user d'aucun autre remède interne ou externe, j'ai constamment réussi à guérir la gale,

même invétérée, après six à huit frictions, environ douze à quinze jours de traitement.

Maintenant, quel peut être le mode d'action de ce topique? La solution de cette question ne saurait, ce me semble, être douteuse, depuis que l'existence de l'acarus scabiei (affirmée par la tradition immémoriale des habitants des contrées méridionales de l'Europe; signalée, pour la première fois, par le médecin arabe Aben-Zoar, au douzième siècle, et, depuis lui, au dix-septième siècle, d'abord, par Moufet, médecin Anglais, puis, par Hauptman et Hafenreffer; figuré, d'après nature, pour la première fois, en 1682, par un anonyme, dans les *Acta eruditorum*, puis, en 1687, par Bonomo, (d'après les indications d'Hyacinthe Cestoni, pharmacien de Livourne,) dans une lettre en langue italienne, publiée à Florence, adressée à Redi, et publiée en 1691, dans les *Miscellanea nat. curiosorum*; puis, en la même année 1691, par Bonani, d'après les quatre individus à lui envoyés par le père Baldigiani; en 1703, par Richard Mead, (*Trans. phil.*); par Baker, d'après Bonomo et Hyacinthe Cestoni, (*Microscope mis à la portée de tout le monde*); puis, d'après nature, par Degeer; et, enfin, par Wichmann et Goeze), a été publiquement et authentiquement prouvée en 1834, par M. Rennuci, élève de la Faculté de médecine de Paris.

Cette préparation produit donc la guérison de la gale, en tuant l'acarus scabiei, artisan des boutons psoriques; et alors les plaies résultant de ces boutons se cicatrisent naturellement : *sublatâ causâ, tollitur effectus.* Seulement, l'action du topique en question est plus prompte que celle des autres médicaments sulfureux usités en France, parcequ'elle est, sans doute, plus énergique.

Cette théorie est celle de M. le professeur Delpech, qui, une fois l'existence de l'acarus admise, regardait la gale comme une simple affection de la peau, de nature contagieuse, et susceptible, dès lors, d'être guérie par les moyens les plus expéditifs.

Mais, la présence de l'acarus scabiei sur le corps humain suffit-elle, *seule*, indépendamment de toute autre circonstance, pour produire l'éruption psorique?

Je penche vers la négative, et crois que l'acarus scabiei, tout en étant le metteur en œuvre de l'éruption psorique, a besoin de trouver la matière première de son élaboration et de sa multiplication, dans une prédisposition morbide, une idiosyncrasie, une certaine affinité spéciale de l'organisation et, surtout, la négligence des soins de propreté.

J'appuie cette induction sur cette observation, que la presque totalité des galeux confiés à mes soins appartenait à la population Arabe, étrangère à toute habitude hygiénique. Ainsi, généralement, les Arabes n'ont qu'un seul vêtement, qu'ils ne quittent jamais, même

pendant le sommeil; leurs habitations, à demi souterraines, construites en terre noire, mélangée de fiente de chameau, sont tellement basses, qu'on ne peut s'y tenir droit, et tellement entassées, qu'elles laissent à peine cheminer entre elles, sans se heurter à droite ou à gauche. L'intérieur de ces cabanes reçoit le jour seulement par la porte, et n'offre, pour tout ameublement, qu'une natte de feuilles de palmier, qu'ils étendent sur le sol, pendant la nuit, pour dormir, et sur le toit, pendant le jour, pour amortir la chaleur pénétrante du soleil; quelques guenilles, quelques ustensiles de cuisine, relégués dans l'un des quatre coins, où se trouve un cendrier, sur lequel on fait cuire les aliments, avec des mottes composées d'un mélange de fiente de chameau et de débris de paille.

Au contraire, la gale se rencontre rarement dans la population Turque, même parmi les officiers Turcs de la marine Egyptienne, que la nature de leur service met en contact journalier avec leurs matelots Arabes, sans précautions de leur part; mais, aussi, l'aisance de ces officiers Turcs leur permet d'observer les règles les plus générales de l'hygiène. Enfin, la gale est encore plus rare dans la population Franque d'Alexandrie, placée dans des conditions hygiéniques plus satisfaisantes encore.

Ici se présente une seconde question : l'action de topique est-elle due à l'action simultanée des produits de la combustion des chiffons et de l'huile aussi bien qu'à l'action des produits de la combustion du soufre? Je serais porté à répondre affirmativement, en songeant à la curation de certaines affections dartreuses, opérée par un remède populaire en Provence, consistant en une huile résultant de la combustion à l'air libre de simple papier; huile qui constitue une pyrothonide analogue à celle qui résulte de la combustion à l'air libre du chanvre, et que M. le docteur Ranque (d'Orléans) a déjà employée contre certaines ophthalmies.

Enfin, une dernière et plus importante question est celle de la possibilité d'employer ce mode de curation en France.

L'objection la plus forte contre cet emploi serait l'impossibilité de soumettre les malades à l'exposition solaire usitée en Egypte; mais, une pratique multipliée m'a prouvé que cette exposition solaire n'était point une condition essentielle de la guérison; puisqu'il arrivait fréquemment que certains malades, se trouvant retenus à bord, par les besoins de service, pendant les heures qui suivaient la friction, allaient prendre leur bain, sans exposition solaire préalable, sans que, pourtant, cette circonstance ralentît la marche de la guérison.

Ce n'est pas que je nie l'efficacité de cette exposition qui, en fluidifiant le topique, facilite son introduction dans les points habités par les acarus; seulement, je pense que le même effet peut

être obtenu à l'aide de la chaleur développée par tout autre moyen; par exemple, à l'aide de vêtements convenables, ou, mieux encore, en faisant faire une friction aux malades le soir, avant leur coucher; ici la chaleur du lit produirait, sans doute, à peu près, les mêmes effets que le soleil d'Egypte, et, le matin, chaque malade prendrait un bain assez chaud, où il ne manquerait pas de se savonner (sans expliquer précisément l'effet de ce savonnage, je ne le crois pas étranger à la guérison). Les linges des malades, tachés par cette huile, sont difficilement blanchis, même après avoir subi le lessivage. Dans les hôpitaux, on pourrait avoir des chemises et des draps de lits affectés seulement aux salles des galeux, comme on en a pour les salles des vénériens.

Lorsque la peau est rubéfiée et lacérée par les ongles, il est à propos d'étendre le topique d'un tiers de son volume d'huile d'olive ou de toute autre, pour en adoucir l'impression sur les parties malades: on n'a pas à craindre de neutraliser la propriété antipsorique, puisque déjà M. le professeur Delpech avait obtenu des guérisons de gale par de simples onctions d'huile d'olive, et que l'huile de noix, mêlée de soufre, est un antipsorique populaire dans l'ancienne province du Rouergue (aujourd'hui département de l'Aveyron).

Le mode de curation proposée, à la fois simple, peu coûteux et rapide dans ses effets, me semble donc applicable en France: j'ajouterai que ce même médicament, étendu comme je l'ai indiqué, m'a procuré la guérison, en Egypte, de quelques cas de teigne et, surtout, d'un cas de teigne amianthacée, fort remarquable.

Je terminerai par cette indication, que, dans l'Archipel et en Egypte, on se sert de goudron pour le traitement de la gale du chameau, en étendant, avec un pinceau en laine, une couche de goudron sur toutes les parties malades.

SYNTHÈSES

DE PHARMACIE ET DE CHIMIE

PRÉSENTÉES ET SOUTENUES A L'ÉCOLE DE PHARMACIE.

SIROP D'HYSOPE.

SYRUPUS CUM SUMMITATIBUS HYSSOPI.

℞. Sommités sèches d'Hysope (*Hyssopus officinalis*). . 32
Eau distillée d'Hysope (*Hydrolatum Hyssopi*). . 1000
Sucre blanc (*Saccharum album*). 2000

Faites digérer l'hysope dans l'eau distillée d'hysope au bain-marie pendant deux heures; laissez refroidir, passez et filtrez; ajoutez à la liqueur le sucre blanc dont le poids sera double de celui de l'infusion; faites-le dissoudre à la chaleur du bain-marie dans un vase fermé. Passez le sirop après qu'il sera refroidi.

MELLITE DE SCILLE.

(*Miel scillitique*)

MELLITUM CUM SQUAMIS SCILLÆ.

℞. Squames sèches de Scille (*Scilla maritima.*) . . 64

Eau bouillante (*Aqua bulliens*). 1000
Miel blanc (*Mel album*). 750

Faites infuser la Scille dans l'eau pendant douze heures ; passez avec expression; laissez déposer; décantez; ajoutez le miel à la liqueur, et faites cuire en consistance de sirop.

TABLETTES DE LICHEN D'ISLANDE.

TABELLÆ CUM LICHENE ISLANDICO.

℞. Gelée desséchée de Lichen (*Gelatina siccata cum Lichene*). 250
Sucre blanc pulvérisé (*Pulvis Sacchari albi*). . 500
Poudre de Gomme arabique (*Pulvis Gummi arabici*). 24
Eau de fontaine (*Aqua communis*). . . . . Q. S.

Faites un mucilage avec la gomme et l'eau ; ajoutez la poudre sucrée, et battez le tout dans un mortier pour obtenir une masse homogène que vous partagerez en tablettes de seize grains.

VINAIGRE D'OPIUM.

(*Teinture acétique d'Opium.*)

ACETUM ALCOOLISATUM CUM OPIO.

℞. Opium choisi (*Opium electum*). 64
Vinaigre très fort (*Acetum vini*). 384
Alcool à 31° Cart. (80 cent.) (*Alcool*). . . 250

Divisez l'opium dans le vinaigre; ajoutez l'alcool ; laissez macérer pendant huit à dix jours; passez avec expression, et filtrez au papier.

Cette préparation contient les principes solubles du dixième de son poids d'opium. Un gros correspond sensiblement à 7 grains d'opium brut.

TEINTURE BALSAMIQUE.

(*Baume du Commandeur de Perme.*)

TINCTURA BALSAMICA.

℞. Racine d'angélique de Bohême (*Archangelica officinalis*). 8
Fleurs d'hypéricum (*Hypericum perforatum*). . 16
Alcool à 31° Cart (80 cent.) (*Alcool*). . . 562

Faites digérer à une douce chaleur, en vase clos, et en agitant de temps en temps pendant huit jours; passez avec forte expression, et ajoutez à la liqueur

Myrrhe (*Myrrha*). 8
Oliban (*Olibarum*). 8

Faites digérer comme il a été dit precédemment ; ajoutez

Baume de tolu (*Balsamum tolutanum*). 48
Benjoin (*Balsamun benzoicum*). 48
Aloès (*Aloe soccotrina*). 8

Faites macérer pendant quinze jours , filtrez.

CHLORURE DE BARIUM.

(*Muriate de baryte.*)

CHLORURETUM BARYTICUM.

℞. Sulfate de baryte (*Sulfas baryticus*). 1000
Charbon de bois (*Carbo è ligno*). 200
Acide chlorhydrique (*Acidum chlorhydricum*). . Q. S.

Mélangez exactement le sulfate et le charbon préalablement réduits en poudre ; tassez le mélange dans un creuset de terre de manière à ce qu'il en soit presque complétement rempli; mettez pardessus une couche de charbon en poudre, et fixez exactement le couvercle sur le creuset avec de l'argile délayée.

Chauffez fortement dans un fourneau à réverbère; maintenez le creuset à la température rouge pendant deux heures au moins.

Retirez le creuset du feu; laissez-le refroidir complétement avant d'enlever le couvercle, et séparez la couche superficielle de

charbon. Si l'opération a été bien conduite, la matière aura une couleur d'un gris rougeâtre; elle sera légèrement agglomérée, surtout contre les parois du creuset. On la versera dans une terrine de grès ; on la délaiera dans 3 ou 4 fois son poids d'eau ; on versera sur le mélange, et en agitant continuellement avec une spatule de bois, une suffisante quantité d'acide chlorhydrique pour que la liqueur présente une légère réaction acide.

Cette décomposition donne naissance à une quantité considérable de gaz acide sulfhydrique. Il est convenable de l'enflammer au moment où il se dégage, afin d'éviter les inconvénients auxquels sa présence peut donner lieu.

La liqueur sera filtrée; le résidu sera lavé à l'eau chaude, l'eau de lavage et la liqueur filtrée seront évaporées à siccité. Le résidu de l'évaporation sera redissous dans une petite quantité d'eau ; on ajoutera à cette dissolution un léger excès de sulfure de barium pour précipiter le fer qu'elle pourrait contenir ; on filtrera de nouveau, on fera concentrer par évaporation lente et cristalliser.

PROTO-IODURE DE MERCURE.

IODURETUM HYDRARGYROSUM.

℞	Mercure (*Hydrargyrum*)	100
	Iode (*Iodum*).	62
	Alcool rectifié (*Alcool*).	Q.S.

Triturez l'iode et le mercure dans un mortier d'agathe ou de porcelaine en ajoutant un peu d'alcool pour former du tout une pâte coulante Continuez la trituration jusqu'à ce que le mercure ait entièrement disparu, ce qui indique que la combinaison est opérée Desséchez alors le proto-iodure dans une étuve à l'abri du contact de la lumière On doit le conserver dans un vase de verre placé dans un lieu obscur.

Il faut opérer toujours sur de petites quantités de matière et pendant la saturation tenir le mélange toujours humecté d'alcool, pour éviter que la masse ne s'échauffe trop fortement, car elle pourrait s'enflammer et être projetée hors du vase.

Le proto-iodure de mercure est d'un vert-jaunâtre; il se décompose facilement par le contact de la lumière et devient noir.

CARBONATE DE SOUDE CRISTALLISÉ.

(*Sel de soude cristallisé.*)

CARBONAS SODICUS CUM AQUA.

℞. Sel de soude du commerce (*Carbonas sodicus venalis.*) 2000

Dissolvez-le dans cinq fois son poids d'eau chaude ; filtrez la dissolution ; évaporez-la dans une chaudière de fer jusqu'à 28 à 30° de Baumé, et mettez-la à cristalliser dans un lieu frais. Après vingt-quatre heures de repos décantez la portion liquide ; mettez les cristaux à égoutter ; enfermez-les avant qu'ils ne soient parfaitement secs dans un vase exactement bouché. Les eaux mères seront évaporées, et fourniront par refroidissement une nouvelle quantité de cristaux, qu'on réunira aux premiers.

Les dernières eaux mères qui refusent de cristalliser renferment de la soude caustique provenant du sel employé : il convient de les laisser exposées à l'air : elles en absorbent l'acide carbonique, et peuvent alors donner de nouvaux cristaux

Le carbonate de soude cristallisé contient 62,76 pour cent d'eau ; il s'effleurit à l'air ; lorqu'il est parfaitement pur sa dissolution dans l'eau distillée donne avec les nitrates d'argent et de baryte des précipités qui se redissolvent complétement dans l'acide nitrique.

POURPRE DE CASSIUS.

AURUM STANNO PARATUM.

℞. Perchlorure d'or (*Chloruretum auricum*). . . . 8
Eau distillée (*Aqua pura*). 1600

Dissolvez le chlorure d'or dans l'eau ; prenez d'une autre part :

Etain pur (*Stannum*). 7,50
Acide nitrique (*Acidum nitricum*). . . . 7,50
Acide chlorhydrique (*Acidum chlorhydricum*). . 15
Eau distillée (*Aqua pura*). 900

Faites dissoudre l'étain à froid dans le mélange des deux acides, et étendez la solution avec l'eau distillée.

Versez alors la dissolution d'étain dans celle d'or par petites parties, jusqu'à ce qu'il ne fasse plus de précipité; laissez déposer et lavez par décantation, filtrez et séchez le précipité pourpre à une très douce température.

VINAIGRE DISTILLÉ.

ACETUM STILLATITIUM.

℞. Vinaigre de vin (*Acetum è vino*). . . . 3000

Distillez-le dans une cornue en verre au bain de sable, recevez le produit dans un matras également en verre et convenablement refroidi. Retirez environ les trois quarts de l'acide employé.

Ajoutez au résidu un volume d'eau égal au sien, et distillez de nouveau jusqu'à ce que la totalité du produit distillé soit égale au volume du vinaigre employé.

Le dernier résidu retient encore une certaine quantité d'acide acétique; mais on évite de pousser plus loin l'opération dans la crainte d'obtenir un produit d'une odeur empyreumatique.